



Vorsicht Fuchsbandwurm!

Allgemeines Merkblatt

Der „gefährliche Fuchsbandwurm“ (wissenschaftlicher Name: *Echinococcus multilocularis*) lebt im Dünndarm von Füchsen, selten auch von Hunden (= Endwirte) (1). In der Schweiz ist der Parasit weit verbreitet. Im Alpenraum sind 0 – 10%, in den Voralpen, im Mittelland und im Jura (auf dem Land wie im Siedlungsraum) 30 bis über 60% der Füchse befallen.

Beim Hund beträgt die durchschnittliche Befallshäufigkeit 0.3%.

In Katzen entwickelt sich der Bandwurm nur schlecht und es werden nur wenige Eier ausgeschieden.

Im Kot von Füchsen und anderen Endwirten ausgeschiedene Bandwurmglieder (2) und Bandwurmeier (3) werden von Nagetieren (= Zwischenwirte) aufgenommen (4). In der Leber dieser „Zwischenwirte“ entwickelt sich ein tumorähnlich wachsendes Larvalstadium des Bandwurmes (5).

Werden befallene Zwischenwirte von Füchsen oder Hunden gefressen, ist der Entwicklungszyklus geschlossen. Im Darm des Endwirtes entwickeln sich aus den Larvenstadien wieder adulte Bandwürmer (6).

Auch der Mensch kann sich zufällig mit Eiern des Fuchsbandwurmes infizieren und an dieser Infektion erkranken. Diese Krankheit wird als **alveoläre Echinococcose** bezeichnet.

Die alveoläre Echinococcose des Menschen ist eine sehr seltene Erkrankung: In der ganzen Schweiz werden pro Jahr durchschnittlich etwa 20 neue Fälle festgestellt.

Im Menschen befallen die Larvalstadien des Fuchsbandwurmes vorwiegend die Leber. Die erst viele Jahre nach der Infektion auftretenden Krankheitserscheinungen sind unspezifisch (meist Bauchschmerzen und/oder Gelbsucht). Als Behandlung steht die chirurgische Entfernung der Larvalstadien in Kombination mit einer medikamentösen Langzeittherapie im Vordergrund. Durch diese Massnahmen kann die Infektion in den meisten Fällen gut kontrolliert werden.

Trotz einer leichten Zunahme von Fällen alveolärer Echinococcose in der Schweiz gibt es zur Zeit keinen Anlass für gesunde Personen sich „vorsorglich“ abklären zu lassen. Für immungeschwächte Personen (z. B. als Folge von: anderen Infektionen (z.B. HIV), Tumorerkrankungen oder Medikamenten, die das Immunsystem unterdrücken) empfehlen wir die unten aufgeführten Vorsichtsmassnahmen strikte einzuhalten.

Vorsichtsmassnahmen (Rückseite)



Als allgemeine Vorsichtsmassnahmen werden empfohlen:

- Fuchskot im Garten oder auf Spielplätzen in einem Plastiksack in den Abfall entsorgen (nicht in den Kompost). Füchse nicht mit Futterquellen anlocken, Kompost 'fuchsdicht' abdecken!
- Bei starker regelmässiger Kontamination des Gartens oder Spielplatzes mit Fuchslosung (evtl. durch Fuchsfamilie), die örtliche zuständige Behörde informieren.
- Schuhe/Stiefel nicht im Wohnbereich benutzen. Nach Arbeiten im Garten, sowie nach Kontakt mit Hunden jeweils die Hände gründlich waschen.
- In Bodennähe wachsende Waldfrüchte (Beeren, Pilze usw.), Gemüse, Salat, Beeren aus Freilandkulturen sowie Fallobst von Erde reinigen und wenn möglich gründlich waschen. Kochen tötet Parasiteneier zuverlässig ab, gefrieren bei -20°C nicht.
- Vorsichtsmassnahmen für Hundehalter*innen: siehe spezielles Merkblatt.

Um eine Exposition mit *Echinococcus multilocularis*-Eiern mit Sicherheit nachzuweisen, muss der Kot genetisch analysiert werden (kann bei uns durchgeführt werden). Auch bei bestätigtem Kontakt besteht kein Grund zur Panik. **Die Gefahr einer Infektion ist äusserst gering.** Wir empfehlen folgende Abklärungen:

Abklärungen nach bestätigtem Kontakt (Kleinkinder siehe Punkt 4):

- 1 Blutentnahme innerhalb von 2 Wochen nach Kontakt bei der Hausärztin oder beim Hausarzt, Einsendung an das Institut für Parasitologie der Universität Zürich (Null-Probe).
 - Bei positiven Befunden sind weitere Abklärungen (Ultraschall) indiziert.
 - Bei negativen Befunden siehe 2).
- 2) Nach 6 Monaten erneute Blutuntersuchung (vorgehen wie bei 1, bei negativen Befunden siehe 3). Bei immunkranken Personen kann zu diesem Zeitpunkt eine Ultraschall-Abklärung veranlasst werden.
- 3) Nach 18 Monaten eine letzte Blutuntersuchung und eine abschliessende Ultraschall-Abklärung.
- 4) Nach **Kontakt von Kleinkindern** mit Hunde oder Fuchskot, auch nach bestätigter Exposition, besteht kein Anlass zu Sofortmassnahmen. Eine Ultraschall-Abklärung nach ca. einem Jahr kann von Kinderärzt*innen in Spezialfällen veranlasst werden.

Die Abklärungen ermöglichen eine Früherkennung der Infektion, bevor Symptome auftreten. In solchen Fällen kann der Parasit durch eine Operation meist vollständig entfernt werden und die Heilungsaussichten sind sehr günstig.

Generelle Empfehlungen zur Entwurmung von Hunden und Katzen: www.esccap.ch

Weitere Auskünfte und Anträge für Untersuchungen:
Institut für Parasitologie, Universität Zürich
Winterthurerstrasse 266a, 8057 Zürich
Tel. 044/635 85 01
www.paras.uzh.ch